

마산시 초·중 교사들의 영양지식, 식생활 습관 및 영양태도

윤현숙[†] · 최윤선 · 이경혜
창원대학교 식품영양학과

Nutrition Knowledge, Dietary Habits and Nutrition Attitudes of Elementary and Middle School Teachers in Masan City

Hyun-Sook Yoon[†], Yoon-Seon Choi and Kyung-Hea Lee

Dept. of Food and Nutrition, Changwon National University, Changwon 641-773, Korea

Abstract

This study was carried to investigate the nutrition knowledge, dietary habits and nutrition attitude of 227 teachers of elementary and middle school in Masan city. The survey was conducted by a self-administered questionnaire. The results showed that the subjects had a high level of perceived nutrition knowledge (85.2%), but the accuracy of the knowledge was 76.2%, and percentage of correct answers was 65.5%. The average nutrition knowledge score was 13.1 out of possible 20 points, the average score of dietary habits was 72.6 and nutrition attitudes score was 70.8 out of 100 points. Most of the subjects are belonged to the 'good' group in terms of nutrition knowledge, dietary habits and nutrition attitudes level. Female teachers scored significantly higher on nutrition knowledge and nutrition attitudes than male teachers did ($p < 0.001$). And elementary school teachers scored significantly higher on dietary habits than middle school teachers ($p < 0.01$). There was a highly significant correlations between nutrition knowledge and nutrition attitude ($r = 0.3$, $p < 0.001$); dietary habit and nutrition attitude ($r = 0.4$, $p < 0.001$). But the correlation between nutrition knowledge and dietary habits was not significant.

Key words: school teacher, nutrition knowledge, dietary habits, nutrition attitude

서 론

인간이 행복한 삶을 영위하기 위한 중요한 조건은 건강이며, 양호한 건강을 유지하기 위해서는 올바른 식생활의 실천이 중요하다. 식생활은 인간의 가장 기본적인 생리적 욕구를 충족시키며 동시에 자아실현의 욕구를 충족시키는 등 인간의 주요 생활의 일부분이며, 이는 문화적, 사회적 소산으로 건강상태와 생활의 질을 결정하는 중요한 요인이다(1).

최근 우리나라는 급속한 경제 발전과 도시화, 산업화에 따른 핵가족화와 여성의 취업증가, 외식산업 발전 등으로 식생활 전반에 걸쳐 큰 변화를 가져오게 되었으며 특히 식생활의 서구화는 영양 편중과 불균형 현상을 가져와 비만증, 동맥경화증, 당뇨병, 고혈압 등과 같은 성인병의 발병을 더욱 가속시켰다. 따라서 일명 식원병이라고 하는 성인병은 식생활의 비합리화로 유발되는 대표적인 질병이라 하겠다(2).

이와 같이 만성 퇴행성 질환들이 식생활과 밀접한 관련이 있음이 밝혀지면서 건강을 위한 식생활 방식에 대한 국민의 정보욕구가 날로 증가되고 있으며, 이제 건강은 사람이 삶을 영위하는데 기본적으로 요구되는 의, 식, 주 3요소 이외의 또 하나의 요소가 되고 있다(3).

건강은 섭식과 운동, 적절한 휴식이 조화를 이루어야 가능하다. 음식물에 의한 영양소의 섭취는 건강유지의 기본조건이기 때문에 영양소의 과·부족은 모두 질병의 원인이 된다. 한국인의 식행동에 영향 주는 요인을 분석한 결과(4), 식행동과 영양소 섭취상태는 유의적인 상관관계를 보였고, 식행동을 결정하는 요인으로 식사에 관한 가치관이 가장 크게 작용하며, 그 외에 식생활에 대한 관심도 및 정신건강상태 등도 상당히 관련이 있는 것으로 나타났다. 또한 식습관은 개인의 성장배경과 경험에 의하여 형성되는 것으로 그 시대상을 반영하며 사회의 가치구조와도 밀접한 관련이 있다. 보다 우수한 식생활 문화를 형성하기 위해서는 식행동에 영향을 주는 사회학적인 요인, 육체적·정신적인 건강상태, 식생활에 대한 가치관, 생활습성 등의 요인들을 파악하고 분석하여, 식생활 태도를 바람직한 방향으로 변화시키는 것이 중요하다. Chang(5)은 중년이후의 성인과 남성들이 건강증진과 유지를 위해 특정식품에 의존할 가능성이 많은 것으로 나타나, 이들을 표적집단으로 영양과 건강에 대한 집중적인 교육프로그램이 개설되고 실시되어야 한다고 강조하였으며, Jang과 Kwon(6)은 도시 중년 여성은, 그들이 알고 있는 지식을 행동으로 옮기는 적용력이 매우 낮게 나타났으므로, 지식을 실생활에

[†]Corresponding author. E-mail: hsyoun@sarim.changwon.ac.kr
Phone: 82-55-279-7481. Fax: 82-55-281-7480

응용하려는 실천력을 길러줄 수 있는 교육이 결실하다고 강조하였다. 또한, Cheong(7)은 경남지역 남자의 경우, 식품을 다양하게 섭취하지 않고, 불규칙적인 식생활을 하고 있으며, 이러한 경향은 연령층이 낮을수록 더욱 높았다고 보고하였고, Choi와 Lee(8)는 서울과 경기지역에 거주하는 20세 이상의 성인 남녀는, 가장 염려하고 있는 질환으로 암을 들고 있었고, 다음이 소화기 질환, 간장질환 및 고혈압 순으로 나타났으며, 건강을 유지하기 위한 식생활에서, 균형있는 영양섭취, 규칙적인 식사가 가장 필요한 것으로 나타났다고 보고하였다. 이와같이 성인들의 건강관련 변인에 관한 여러 보고들이 있으나, 교사라는 특수집단을 대상으로 한 영양지식 및 건강관련 변인들에 대한 연구는 거의 없는 실정이다.

교사들은 아동 및 청소년들의 영양지식, 식생활습관, 영양태도, 나아가 건강 상태 등을 바람직한 방향으로 유도할 수 있는 중요한 위치에 있다. 따라서 교사자신뿐만 아니라, 민감하고 모방적인 시기에 있는 아동 및 청소년들을 위하여, 교사들의 영양지식, 식생활습관, 영양에 대한 태도, 건강에 관련된 생활 습관 등에 대한 분석이 필요하며, 의미가 있다고 하겠다.

이에 본 연구는 마산시에 소재한 초등학교와 중등학교 교사를 대상으로 건강상태에 영양을 미치는 인자로 보아지는 영양지식, 식생활습관 및 영양태도를 파악하고, 이들의 상호관련성을 분석하여, 교사들의 건강하고 활기찬 삶에 도움이 될 수 있는 기초자료 제공에 목적을 두고 시행하였다.

연구내용 및 방법

조사대상 및 기간

조사대상자는 마산시에 근무하는 초, 중학교 교사 227명이며, 설문지를 이용하여 2000년 7월 10일부터 15일까지 조사하였다. 설문지는 300부를 배부하여 75.7%인 227부가 회수되었다.

조사내용 및 방법

설문지는 조사대상자의 일반사항, 영양지식, 식생활 습관과 영양태도 등의 4부분으로 구성하였다.

영양지식

영양지식에 관한 설문내용은 Yoon 등(9,10)의 연구를 참고로 하여 일반적인 영양지식 10문항과 질병에 관련된 식이요법에 대한 10문항을 개발하여 20문항으로 하였다. 영양지식의 평가는 맞게 답한 항목에 1점씩을 주어, 총 20점 만점으로 17점 이상은 'excellent', 13~16점은 'good', 9~12점은 'fair', 8점 이하는 'poor'의 4단계로 나누어 평가하였다. 그리고 교사들이 '맞다' 혹은 '틀린다'에 답한 것은 특정한 질문에 대하여 그들 나름대로의 의견을 가지고 있다는 것을 뜻하며, '모른다'에 답한 것은 아무 의견이 없다는 것을 뜻한다. 따라서, 아래의 식과 같이 '맞다' 혹은 '틀린다'에 답한 사람은 인지

된 지식이 있다고 판정할 수 있으며(11), 인지된 지식중 맞는 답의 비율이 높으면 정확도가 높다고 보았고, '모른다'에 응답율이 높으면 그 문제는 인지도가 낮은 것으로 간주하였다.

영양지식인지도(%)=

$$\frac{\text{“맞는다”와 “틀린다”에 응답수}}{\text{전체응답}} \times 100$$

$$\text{정확도(%)} = \frac{\text{정답}}{\text{인지도}} \times 100$$

식생활 습관

식생활 습관은 기존자료(12)를 이용하여 긍정적인 문항 12문항과 부정적인 문항 8문항을 합하여 20문항으로 구성하였다. 바람직한 내용에는 주당 해당일수 0일에 1점, 1~2일에 2점, 3~4일에 3점, 5~6일에 4점, 7일에 5점으로 계산하였고, 바람직하지 않은 내용에는 위와는 반대의 점수를 주었다. 그 합이 85점 이상이면 'excellent', 65~84점이면 'good', 45~64점은 'fair', 44점 이하는 'poor' 등 4단계로 나누어 평가하였다.

영양태도

영양 태도는 Kwon과 Jang의 연구(13)를 참고하여 내용을 일부 수정 보완하여 20문항으로 구성하였다. 영양태도에 대한 점수 부여는 Likert-type scale을 사용하여 바람직한 영양태도에는 '매우그렇다'에 5점, '그렇다'에 4점, '그저 그렇다'에 3점, '그렇지 않다'에 2점, '전혀그렇지 않다'에 1점을 주어 계산하였고, 바람직하지 못한 영양태도에는 역으로 계산하였다. 합이 85점 이상이면 'excellent', 65~84점이면 'good', 45~64점은 'fair', 44점 이하는 'poor' 등 4단계로 나누어 평가하였다.

통계처리

모든 결과는 SAS 통계 Package를 이용하였고, 조사항목 별로 백분율, 평균 및 표준편차를 산출하였고, 각 변인간의 통계적 유의성은 χ^2 -test, t-test, ANOVA test 등으로 검증하였으며, 각 변수간의 상관 관계는 Spearman's correlation coefficient로 구하였다.

결과 및 고찰

일반사항

초, 중 교사들의 일반사항은 Table 1과 같다. 여교사가 67%로 남교사보다 많으며, 연령은 20대가 17.6%로 다소 낮고, 30대 27.3%, 40대 26.9%, 50대 이상은 28.2%로 고연 분포를 보였으며, 경력은 5년 이하가 20.3%로 다소 낮고, 6~15년이 26.9%, 16~24년 26.4%, 25년 이상 26.4%로 고연 분포를 나타내었다. 그리고 기혼인 교사가 85.4%로 대부분이었으며, 초 등교사가 62.4%로 중등교사 37.6%에 비하여 높았다. 급식 학교가 67.9%, 자택 거주자가 94.7%로 나타났다. 자신이 생각하는 건강상태는 62.8%가 건강하다고 느끼고 있었고, 31.3%

Table 1. General characteristics of the subjects N (%)

Variables		N (%)
Gender	Male	75(33.0)
	Female	152(67.0)
School	Elementary	141(62.4)
	Middle	85(37.6)
Age (yrs)	20~29	40(17.6)
	30~39	62(27.3)
	40~49	61(26.9)
	50≤	64(28.2)
Teaching experience (yrs)	5≥	46(20.3)
	6~15	61(26.9)
	16~24	60(26.4)
	25≤	60(26.4)
Marital status	Married	193(85.4)
	Unmarried	33(14.6)
School food service	Yes	152(67.9)
	No	72(32.1)
Life partner's employment	Employed	147(65.3)
	Unemployed	78(34.7)
Perceived health status	Healthy	147(62.8)
	Average	71(31.3)
	Unhealthy	9(4.0)
Types of residence	Home	214(94.7)
	Self-boarding	5(2.2)
	Relatives	1(0.4)
	Others	6(2.7)

는 보통으로 느끼고 있었으며, 배우자가 직업이 있는 교사가 65.3%로 나타났다.

영양지식

영양지식의 인지도, 정확도 및 정답율 : Table 2는 영양 지식 문제에 대한 인지된 지식의 비율과 정확도 및 정답율을 나타내었다.

본 조사대상 교사들은 전체 문제중 85.2%에 대하여 인지된 지식을 가지고 있었으며, 정확도는 76.2%로 나타나 교사들이 알고 있는 지식의 23.8%는 잘못된 것임을 알 수 있다. 이는 1984년 Kim(11)이 보고한 대학생의 인지된 지식 87.9%와 정확도 54.5%에 비하여, 그리고 1995년 Jang과 Kwon(6)이 보고한 주부들의 인지된 지식 82.9%와 정확도 66.1%에 비하여, 교사들의 인지된 지식의 비율은 비슷하나 정확도가 높은 것으로 나타났다.

영양지식 정답율에서 교사의 성별간에 유의적인 차이가 있는 문항을 살펴보면, '단백질과 탄수화물은 같은 열량을 낸다'(p<0.05), '가장 이상적인 체중감량 속도는 1주일에 3 kg을 줄이는 것이다'(p<0.01), '현미밥이나 잡곡밥, 신선한 채소, 해조류에는 섬유소가 많아 당뇨병, 고지혈증, 대장암, 변비 등의

Table 2. Percentage of correct answers, accuracy and perception in nutrition knowledge of the subjects (%)

Nutrition knowledge	Perception	Accuracy	Correct answer			χ^2
			Total	Male	Female	
Protein and carbohydrate food has same calorie value.	89.8	46.3	41.6	28.0	48.3	8.62*
To lose weight, fat should be removed from meals.	93.8	72.8	68.3	59.5	72.7	5.74
Fresh vegetable and fruits help the other food to heat calorie in the body.	87.6	77.8	68.1	66.7	68.9	2.94
The bean is a good source of dietary fiber.	92.0	57.7	53.0	56.0	51.7	0.42
Vitamins and minerals are nutrients for energy.	93.4	60.8	56.8	52.0	59.2	3.30
Cholesterol was needed to make the steroid hormone and bile juice.	62.8	54.2	34.1	33.0	34.4	0.61
Desirable weight loss is reducing 3 kg a week.	73.0	92.1	67.3	47.3	77.0	20.46**
Protein is a constituent of body tissue and blood components.	88.3	86.8	76.7	67.6	81.2	5.49
Green tea can remove foul breath.	84.1	88.0	74.0	66.7	77.6	3.64
Alcohol has more calorie value than sugar.	79.5	76.4	60.7	50.7	65.8	4.79
Raisins, dried persimmon, egg yolk, oyster and livers are good for preventing anemia.	85.0	83.9	71.2	63.5	75.0	4.19
Mixed rice, fresh vegetables, and see weeds are high fiber food. So, it is good for curing diabetes mellitus, hyperlipidemia or constipation.	95.6	96.8	92.5	85.3	96.1	8.63*
Caffeinated Beverages are harmful to ulcer.	95.2	96.3	91.6	92.0	91.4	0.23
Pork, chicken, or beef is good for preventing arteriosclerosis	90.7	91.7	83.3	86.7	81.6	1.06
Animal protein food (cheese, egg, meat and fish, etc.,) has to be limited for hypertension.	84.6	78.6	66.5	61.3	69.1	4.53
Bread, noddles and polished rice are no needed for diabetes mellitus, because carbohydrate has to be limited for them.	87.2	64.1	55.9	45.3	61.2	7.24
High protein diet is burden on kidney.	67.8	43.5	29.5	26.7	30.9	4.40
Fresh vegetables and fruits are good for curing anemia.	88.1	89.0	78.4	77.3	78.9	1.071
Liver, egg yolk and dried mushrooms are good for preventing osteoporosis.	79.7	77.3	61.7	48.0	68.4	10.04**
High intake of fermented food, smoke cured fish or pickles are not related cancer occurrence.	86.3	91.3	78.9	69.3	83.6	6.09'
Total	85.2	76.2	65.5	59.2	68.7	0.71

*p<0.05, **p<0.01

예방에 좋다'(p<0.05), '골다공증에는 비타민 D가 많은 간, 달걀 노른자, 마른 표고버섯 등을 많이 섭취하는 것이 좋다'(p<0.01), '염장식품, 훈연식품은 암과는 관계가 없으므로 많이 섭취해도 된다'(p<0.05)의 5문항에서 여교사의 정답율이 남교사보다 유의적으로 높게 나타났다. '단백질과 탄수화물은 같은 열량을 낸다'는 문항은 대학생을 대상으로 조사한 Kim 등(14)과 초등학교 교사를 대상으로 조사한 Yoon 등(9)의 보고에서도 같은 결과를 보였다. 남·여교사 모두 50% 이하의 정답율을 보인 문항은 '단백질과 탄수화물은 같은 열량을 낸다' 41.6%, '콜레스테롤은 체내에서 성호르몬과 담즙 생성에 필요하다' 34.1%, '단백질이 많이 들어있는 식사는 신장에 부담을 준다' 29.5%였다. 같은 문항에 대한 영양사들의 정답율은 87.3%~95.8%로 보고(10,15)되어 있어, 34.1%의 정답율을 보인 본 결과와는 대조적이라 하겠다. 영양지식 정답율의 전체 평균은 65.5%로 나타났으며, 이는 Kim(11)이 보고한 대학생의 정답율 50%미만과 Kim 등(16)이 보고한 도시 직장인 남자 51.5%, 여자 53.2%에 비하여 현저하게 높은 편이라고 하겠으며, Yoon이 보고한 강원지역 영양사(10)의 67.6%, 경남지역 학교급식영양사(15)의 67.2%보다는 다소 낮은 결과라고 하겠다.

영양지식 점수 : Table 3은 교사들의 영양지식 점수를 나타낸 것이다.

영양지식 점수의 전체 평균은 20점 만점에 13.1±3.3점으로 나타났다. 영양지식 내용의 차이는 있겠으나, Yoon 등(9)은 경남지역 초등학교 교사들의 영양지식이 10점 만점에 4.4점으로 매우 저조하였다고 보고하였는데, 이에 비하여 본 조사 대상자의 영양지식 점수가 월등히 높게 나타났으며, 또한 Park 등(17)이 보고한 마산지역 산업체 근로자의 영양지식 점수 10점 만점에 3.5점과 Kim(18)이 보고한 남자근로자의

10점 만점에 4.89점에 비하여도 월등히 높게 나타났다. 그러나 Kim과 Lee(14)가 보고한 남자 대학생의 영양지식 점수 20점 만점에 14.9점, 여자대학생의 15.9점과 Yoon(10)이 보고한 강원지역 영양사의 15점 만점에 10.3점, 경남지역 학교급식 영양사(15)의 10.5점에 비하여는 낮게 나타났다.

성별에 따른 차이를 보면 남교사에 비하여 여교사의 영양지식 점수가 유의하게 높게 나타났는데(p<0.001), 이는 대학생을 대상으로 한 Kim과 Lee(14) 및 Lee(19)의 결과에서도 여자 대학생의 영양지식이 남자 대학생보다 유의하게 높았다고 보고하여, 본 조사 결과와 일치하였다.

근무학교와 학교 급식유무에 따른 차이를 보면, 초등학교 교사가 중등학교 교사에 비하여, 그리고 급식교 교사가 비급식교 교사에 비하여 영양지식 점수가 유의하게 높게 나타났다(p<0.05). 현재 초등학교는 100% 급식을 하고 있고 중등학교는 일부 급식을 하는 실정인데, 초등학교나 급식교에 근무하는 교사는 영양교육 자료를 볼 기회가 상대적으로 더 많을 것이므로, 이에 의한 영향도 있으리라 짐작된다. 그리고 배우자의 직업 유무와 연령에 의한 유의적인 차이가 나타났는데, 배우자의 직업이 있는 교사의 영양지식이 더 높게 나타났으며, 연령은 30대에서 14.0±2.9점으로 가장 높고, 50대 이상이 12.3±3.0점으로 가장 낮게 나타나, 30대 교사의 영양지식이 높음을 알 수 있다(p<0.01). Woo 등(20)은 중년 남성들에게 개발된 자료로 영양교육을 실시하고 교육전과 교육직후의 영양지식 점수 변화를 분석한 결과 유의적인 증가가 있었다고 보고하였으며, Lee와 Woo(21)는 대학생들에게 영양학 강좌 후 그들의 영양지식이 증가하였다고 보고하였다.

따라서, 교사들에게 직접적인 영향을 받는 학생과 교사자신을 위하여서도, 이들의 영양지식 향상을 위한 폭 넓은 영양교육의 기회(연수, 특강, 정기적인 프로그램)가 필요하다고 하겠다.

영양지식 점수 분포 : Table 4는 영양지식 점수의 분포를 나타낸 것이다.

전체 평균이 'good'에 46.3%, 'fair'에 29.5%, 'excellent'에 15.0%, 'poor'에 9.2%의 순으로 나타났다. 조사자에 따라 질문내용이나 점수 체계에 다소의 차이가 있으므로 직접적인 비교에는 무리가 있겠으나, 그 경향은 알 수 있다고 하겠다. Kwon과 Jang(13)이 보고한 농촌지역 주부의 대부분이 fair-poor group(fair 48.1%, poor 29.3%)에 속했고, 1984년도에 보고(12)된 대학생의 대부분이 poor-fair group(fair 28.7%, poor 59.0%)에 속했던 결과에 비하여 교사들의 영양지식 분포가 더 좋을 수 있다. 그러나 Ha 등(22)이 보고한 20~50대인 전국 중학생 어머니의 good-fair group(good 40.8%, fair 51.3%) 해당자가 많았던 결과와는 유사하였으며, Lee(19)가 보고한 부산지역 대학 신입생의 영양지식 분포 excellent 51.8%, good 46.9%에 비하여는 현저하게 낮은 분포를 보이고 있다고 하겠다. 각 변인에 따른 차이를 보면, 여교사가 남교사에 비하여, 초등교사가 중등교사에 비하여, 30대교

Table 3. Mean scores of nutrition knowledge of the subjects

Variables		Nutrition knowledge	t or F
Gender	Male	11.8±3.2 ¹⁾	-4.1 ^{***}
	Female	13.7±3.3	
School	Elementary	13.5±3.0	2.5 ¹⁾
	Middle	12.3±3.8	
Age (yrs)	20~29	12.7±4.1 ^{ab2)}	3.2 ^{**}
	30~39	14.0±2.9 ^a	
	40~49	13.2±3.4 ^{ab}	
	50≤	12.3±3.0 ^b	
School food service	Yes	13.4±3.0	2.3 [*]
	No	12.3±4.0	
Life partner's employment	Employed	13.6±3.2	3.3 ^{1*)}
	Unemployed	12.1±3.5	
Total		13.1±3.3	

¹⁾Mean ± SD.

²⁾Means with different superscripts within a column are significantly different at p<0.05.

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

Table 4. Distribution of mean scores in nutrition knowledge

N (%)

Variables		Poor	Fair	Good	Excellent	χ^2 -test
Gender	Male	12(16.0)	26(34.7)	35(46.7)	2(2.7)	17.9**
	Female	9(5.9)	41(27.0)	70(46.1)	32(21.1)	
School	Elementary	8(5.7) ¹⁾	46(32.6)	61(43.3)	26(18.4)	10.0*
	Middle	13(15.3)	21(24.7)	43(50.6)	8(9.4)	
Age (yrs)	20~29	6(15.0)	10(25.0)	19(47.5)	5(12.5)	17.2**
	30~39	2(3.2)	18(29.0)	27(43.5)	15(24.3)	
	40~49	7(11.5)	12(19.7)	33(54.1)	9(14.7)	
	50≤	6(9.4)	27(42.2)	26(40.6)	5(7.8)	
Life partner's employment	Employed	11(7.5)	37(25.2)	70(47.6)	29(19.7)	9.5 ¹⁾
	Unemployed	9(11.5)	29(37.2)	35(44.9)	5(6.4)	
Total		21(9.2)	67(29.5)	105(46.3)	34(15.0)	

*p<0.05, **p<0.01.

사가 50대 이상의 교사에 비하여(p<0.01), 그리고 배우자의 직업이 있는 교사가 없는 교사에 비하여(p<0.05) 영양지식 점수분포가 더 좋은 것으로 나타나 Table 3의 결과와 일치하였다.

식생활 습관

식생활 습관 : Table 5는 식생활 습관에 대한 바람직한 응답률을 나타낸 것이다.

각각의 문항에서 4점 이상 얻은 경우 그 문항에 대하여 바람직한 식생활 습관을 보인다고 판단하였다. 남교사가 여교사에 비하여 유의하게 높게 나타난 것은 '식사량은 언제나 적당히 한다', '매끼 골고루 먹고 편식하지 않는다', '아침식사는 꼭 먹는다', '하루 30분 이상 운동을 한다'의 4문항이며, 여교사가 높은 율을 보인 것은 '식물성 기름이 첨가된 음식을 먹는다', '과일이나 과일 주스를 먹는다', '해조류를 먹는

다', '짠 음식이나 화학 조미료를 먹지 않는다', '과음 및 잦은 음주를 하지 않는다', '하루에 담배를 한 갑 이상 피우지 않는다'의 6문항이다. 이상의 결과에서 남교사는 식사량을 알맞게, 골고루 하며, 아침 식사를 꼭 하고, 매일 운동을 하는 등의 일반적으로 건강유지에 필요하다고 믿고 있는 습관에서 여교사보다 더 좋은 습관이 형성되어 있음을 알 수 있고, 여교사는 주로 먹는 음식의 내용에서 남교사보다 더 좋은 습관이 형성되어 있음을 알 수 있다.

그리고 바람직한 식생활 습관에 대하여 남, 여 교사 모두 70% 이상의 높은 응답율을 보인 문항은 1~8번까지의 건강에 해로운 것으로 알려져 있는 부정적인 문항들로 나타났다. 따라서 70% 이상의 교사들은 가공식품, 외식, 육류의 기름진 부분이나 콜레스테롤이 많은 음식, 짜고 단 음식, 화학조미료, 카페인인 든 음료 등의 섭취율이 낮을 뿐만 아니라, 과음 및 잦은 음주, 하루에 담배를 한 갑 이상 피우는 등의 건강에

Table 5. Percentage of desirable dietary habit by gender¹⁾

N (%)

Dietary habits	Total	Male	Female	χ^2 -test
1. No smoking.	208(91.6)	58(77.3)	150(98.7)	29.85***
2. No drinking	204(89.8)	62(82.7)	142(93.4)	6.38**
3. No eating out. (except to provided in the work)	192(84.5)	63(84.0)	129(85.9)	0.03
4. No salty food and MSG intake.	184(81.1)	56(74.7)	128(84.2)	2.98*
5. No intake of processed foods.	181(79.7)	61(81.3)	120(78.9)	0.18
6. No animal fats and cholesterol intake.	174(76.6)	55(73.3)	119(78.3)	0.69
7. No intake of empty calorie foods.	166(73.1)	55(73.3)	111(73.0)	0.00
8. No caffeine intake.	164(72.2)	53(70.7)	111(93.0)	0.14
9. Eating proper amount of food.	161(70.9)	59(78.7)	102(67.1)	3.26*
10. Having three meals a day regularly.	156(68.7)	55(73.3)	101(66.3)	1.11
11. Having breakfast always.	132(58.1)	52(69.3)	80(52.6)	5.76**
12. Having a balanced diet.	126(55.5)	48(64.0)	78(51.3)	3.27*
13. Having milk or dairy products.	113(49.7)	32(42.7)	81(53.3)	2.27
14. Enjoying food in spare time.	93(40.9)	35(46.7)	58(38.2)	1.50
15. Protein food intake.	92(40.5)	28(37.3)	64(42.1)	0.47
16. Having fruit or non-sweetened fruit juice.	86(37.8)	19(25.3)	67(44.1)	7.50***
17. Having green or yellow vegetables.	70(30.8)	27(36.0)	43(28.3)	1.40
18. Using vegetable oils in cooking.	61(26.8)	11(14.7)	50(32.9)	8.49***
19. Having seaweeds.	38(16.7)	5(6.7)	33(21.7)	8.16***
20. Having exercise everyday for 30 minutes.	43(18.9)	21(28.0)	22(14.5)	5.98**

¹⁾Desirable dietary habits means the case obtaining score 4~5 from each item.

*p<0.05, **p<0.01, ***<0.001.

해로운 식생활 습관이나 생활 습관이 낮은 것으로 나타났는데, 이는 매우 바람직한 현상이라고 하겠다. 이와는 반대로 남, 여 교사 모두 40% 이하의 낮은 응답율을 보인 것은 '녹황색 채소를 섭취한다', '식물성 기름이 첨가된 음식을 섭취한다', '해조류를 섭취한다', '하루 30분 이상 운동을 한다'의 4문항으로 나타나 바람직하지 않은 결과를 보이고 있었다. 녹황색 채소, 식물성 기름, 해조류에는 항산화 작용과 항암 작용을 비롯하여, 동맥 경화, 심장병, 뇌졸중, 당뇨병 등 만성 퇴행성 질환 발병을 억제하는 비타민 C, 비타민 E, β-carotene, 식이섬유 등 건강에 유익한 생리활성 성분이 많이 함유되어 (12) 되도록이면 매일 섭취하는 것이 바람직한 것이므로, 이에 대한 교사들의 인식을 높일 수 있는 교육이 필요하다고 하겠다. 또한 규칙적인 운동은 건강을 유지시킬 수 있을 뿐만 아니라 심혈관계 질환, 암 등의 질병을 예방하거나 진행속도를 늦출 수 있는 잇점이 있으며 (23), 최근에 관심이 고조되고 있는 비만, 골다공증의 예방에도 도움이 된다. Kang과 Park (24)은 성인 남성을 대상으로 하루 20분 이상 규칙적으로 운동을 할 경우, 운동을 전혀 하지 않거나 운동량이 10분 이하로 적은 사람들에 비하여 체내 항산화 상태가 향상되었으며, 특히, 흡연자가 규칙적인 운동에 참가할 경우, 담배로 인한 산화적 스트레스에 대처할 수 있도록 체내 항산화 상태가 개선되어 있다고 보고하였으며, 운동시간을 하루에 1시간 이상씩 많은 양을 하는 것보다 적당하게 하는 것이 항산화 상태에 더 좋은 영향을 미칠 것이라는 가능성을 제시하였다. 따라서 하루 20~30분 정도의 운동이 습관화 되도록 노력할 필요가 있다고 하겠다.

식생활 습관 점수 및 식생활 습관 점수 분포도 : Table 6은 교사들의 식생활 습관 점수를 나타낸 것이다.

식생활 습관 점수의 전체 평균은 72.6점으로 'good'으로 나타났다. 이는 같은 내용으로 조사한 Yoon 등(1)의 성인 남녀의 식습관 점수 67.6점에 비하여 높은 점수라고 하겠다. 또한, Park과 Koo(25)가 보고한 대전지역 성인 남녀의 식습관 점수 68.6점에 비하여도 다소 높게 나타나, 본 조사 대상자인 교사들의 식생활 습관이 비교적 좋은 편임을 알 수 있다. 전반적으로 유의적인 차이가 나타난 것을 살펴보면, 초등학교 교사가 중등학교 교사에 비하여 식생활 습관 점수가 높으며, 연령은 20~30대에 비하여 50대 이상이 유의하게 높게 나타났다. Cheong(7)은 경남지역 남자의 경우 연령이 높을수록 식습관이 좋게 나타났다고 하였으며, Park과 Koo(25)도 성인 남녀의 식습관 점수가 30대에 비하여 40~50대가 높다고 보고하여 본 연구 결과와 일치하였다. 또한 기혼인 교사와 급식교 교사, 그리고 본인이 건강하다고 생각하고 있는 교사가 식생활 습관 점수가 높게 나타났다.

Table 7은 식생활 습관 점수의 분포를 나타낸 것으로 전체 평균이 'good'에 65.5%, 'fair'에 15.9%, 'poor'에 11.5%, 'excellent'에 7.1%로 나타났다. Cheong(7)은 경남지역 남자의 경우 poor에 54.7%, fair에 34.3%, good에 10.5%, excellent에

Table 6. Mean scores of dietary habit of the subjects

Variables		Dietary habit	t or F
Gender	Male	71.1±8.4 ¹⁾	-1.6
	Female	73.2±9.0	
School	Elementary	74.0±8.7	2.9**
	Middle	70.3±8.8	
Age (yrs)	20~29	69.9±9.7 ^{b2)}	4.3***
	30~39	71.0±7.4 ^b	
	40~49	72.9±8.9 ^{ab}	
	50≤	75.8±8.9 ^a	
Marital status	Married	73.2±8.7	2.3**
	Single	69.3±8.8	
School food service	Yes	73.9±8.3	3.3**
	No	69.7±9.2	
Perceived health status	Healthy	73.8±9.0 ^a	3.6*
	Average	70.3±8.2 ^b	
	Unhealthy	70.6±9.1 ^b	
Total		72.6±8.9	

¹⁾Mean ± SD.

²⁾Means with different superscripts within a column are significantly different at p<0.05.

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

0.5%의 분포를 보여 식습관 점수가 'poor'군에 속한다고 보고하였으며, Park 등(17)은 산업체 근로자들은 58.5%가 '조금 나쁨'군에 속하였고, 37.8%의 근로자는 ' 좋음'군에 속하여 근로자의 식습관은 대체로 좋지 않은 경향이라고 보고하였다. Kwon과 Jang(13)은 농촌지역 20~50대 주부의 식습관은 fair-poor group에 속한다고 보고하였는데, 이에 비하여 교사들은 식생활 습관 점수 분포가 'good'에 65.5%를 보이고 있어, 식생활 습관이 더 좋은 것으로 나타났다.

변수에 따라 유의적인 차이를 보이는 것은 연령, 경력, 급식 유무로 나타났는데, 30대 교사, 경력 16~25년인 교사 그리고, 급식학교 교사의 식생활 습관 점수 분포가 좋은 것으로 나타났다(p<0.05). Jang과 Cho(26)는 사업장 근로자의 고지혈증 개선을 위한 약 7개월간의 영양교육에서, 식습관 점수의 분포가 교육 전에 ' 좋음'이 15.2%이던 것이 교육 후에 32.6%로 증가하였고, 교육 전에 '나쁨'이 15.2%이던 것이 교육 후에 6.5%로 감소하였으며, 흡연 습관은 교육 후 크게 개선되지 않았으나, 운동량이 증가하고 음주량이 감소하였고, 혈청 중성지방이 감소하였다고 보고하여, 식습관 및 생활 습관이 교육에 의해 개선될 수 있음을 입증하였다.

영양태도

바람직한 영양태도 비율 : 영양태도는 각각의 문항에서 4점 이상을 받은 경우, 그 문항에 대하여 바람직한 태도를 보인다고 판단하여 Table 8에 그 비율을 나타내었다.

남·여 교사 모두가 바람직한 영양 태도에 80% 이상의 긍정적인 응답을 보인 문항은 '잘못된 식생활 습관은 노력하면 고칠 수 있다.' 는 유일한 문항인데, 남·여 교사 모두 유효성 있는 태도를 보이고 있었다. 이 외에도 여교사는 '영양이 건강에 영향을 준다고 믿고 있다'에 90.1%로 가장 높았으며,

Table 7. The distribution of mean scores of dietary habit of the subjects

N (%)

Variables		Poor	Fair	Good	Excellent	χ^2
Gender	Male	11(14.7)	14(18.7)	45(60.0)	5(6.7)	2.1
	Female	15(9.9)	22(14.5)	103(67.8)	12(7.9)	
School	Elementary	18(12.8)	16(11.4)	95(67.4)	12(8.5)	6.3
	Middle	8(9.4)	20(25.5)	52(61.2)	5(5.9)	
Age (yrs)	20~29	3(7.5)	11(27.5)	25(62.5)	1(2.5)	15.5*
	30~39	5(8.0)	12(19.4)	43(69.4)	2(3.2)	
	40~49	7(11.5)	8(13.1)	40(65.6)	6(9.8)	
	50≤	11(17.2)	5(7.8)	40(62.5)	8(12.5)	
Teaching experience (yrs)	5≥	4(8.7)	13(28.3)	28(60.9)	1(2.2)	17.2*
	6~15	4(6.6)	12(19.7)	42(68.9)	3(4.9)	
	16~25	7(11.7)	6(10.0)	41(68.3)	6(10.0)	
	25≤	11(18.3)	5(8.3)	37(61.7)	7(11.7)	
School food service	Yes	20(13.2)	16(10.5)	104(67.4)	12(7.9)	11.2*
	No	6(8.3)	20(27.8)	42(58.3)	4(5.6)	
Total		26(11.5)	36(15.9)	148(65.5)	16(7.1)	

*p<0.05.

Table 8. Percentage of desirable nutrition attitude by gender¹⁾

N (%)

Nutrition attitude	Total	Male	Female	χ^2
I could fix my wrong eating habit with my effort.	196(86.3)	62(82.6)	134(88.1)	1.28
I believe that nutrition has influence on health.	194(85.5)	57(76.0)	137(90.1)	8.07**
I think that various and nutritious food need for health.	188(82.8)	57(76.0)	131(86.1)	3.66
I'll try to eat more natural foods than processed foods.	231(80.6)	56(74.6)	127(83.5)	2.53
I will try to have the vitamin supplements or a tonic rather than try to eat well-balanced meal, if my meal was poor.	170(74.9)	58(77.3)	112(73.6)	0.35
For snack, I'd better eat fruit than empty calorie foods such as cookies and candies.	151(66.5)	42(56.0)	109(71.7)	5.56*
I'll try to avoid eating salty food for my health.	148(65.2)	42(56.0)	106(69.7)	4.17*
It was no use teaching how to control calorie intake for fat person.	144(64.3)	42(56.0)	102(67.1)	2.86
I don't worried about skipping meals, because I can eat much more next time.	140(61.7)	38(50.6)	102(67.1)	5.74*
I'll try to eat more nutritious food than instant noodle or some bread for my health.	133(58.6)	43(57.3)	90(59.2)	0.07
I was concerned about the nutrition and the health information.	128(56.4)	32(42.6)	96(63.1)	8.57**
It is fine to cook one food in various cooking method.	119(52.4)	32(42.8)	87(57.2)	4.27*
I think that my eating habit should be flexible depending on to situation.	118(52.0)	28(37.3)	90(59.2)	9.63**
I'll try to avoid eating the greasy food.	116(51.1)	26(34.6)	90(59.2)	12.10**
It was good to eat as much as I want.	107(47.1)	31(41.3)	76(50.0)	1.51
I'll try to eat the food on my nutrition knowledge as I learned in actual life.	105(46.3)	28(37.3)	77(50.6)	3.58
I usually eat the food which is good for health.	93(41.0)	29(38.6)	64(42.1)	0.24
I only eat preferred food.	82(36.1)	23(30.6)	59(38.8)	1.44
For being healthy, I'll try to eat variety of food.	73(32.2)	22(29.3)	51(33.5)	0.41
I have no reason to change my diet pattern.	65(28.6)	17(22.6)	48(31.5)	1.95

¹⁾Desirable nutrition attitude means the case obtaining score 4~5 from each item.

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

여교사들은 영양에 대하여 아주 긍정적이고 바람직한 태도를 보이고 있어 남교사와 유의적인 차이가 있었다(p<0.01). 그 외에도 여교사는 '영양소가 풍부한 다양한 식품을 섭취해야 한다고 생각한다'에 86.1%, '가공식품보다는 자연식품을 먹으려고 한다'에 83.5%로 나타나, 다양한 자연 식품을 먹으려는 태도를 갖고 있음을 알 수 있다. Chang(5)은 서울 거주 성인 남·여의 식품, 영양, 건강 태도에 대한 연구에서 연령이

나, 성, 교육수준, 소득 수준에 관계없이 조사 대상자의 60.3%가 가공식품에 비타민과 미네랄 등 미량 영양소가 결여되어 있다고 응답하여, 가공식품의 영양가에 대하여 부정적인 견해를 갖고 있다고 하였는데, 본 조사에서 '가공식품보다 자연 식품을 먹으려 한다'에 남교사 74.6%, 여교사 83.5%의 높은 반응을 보였다.

남·여 교사의 40% 이하가 부정적인 반응을 보인 문항은

‘싫어하는 식품이 들어있는 음식은 먹지 않는다’, ‘건강을 위해서라면 전에 먹어 보지 않았던 식품이라도 먹으려고 시도할 것이다’는 두 문항으로서, 싫어하는 식품이나 먹어보지 않았던 식품에 대하여, 대부분의 교사가 거부 반응을 보이는 것으로 나타났다.

남·여 교사간에 유의적인 차이를 보인 내용은 ‘간식으로 단 음식보다 과일을 주로 섭취하려고 한다’(p<0.05), ‘식사를 거르는 때가 있어도 그 다음에 많이 먹으면 보충이 된다’(p<0.05), ‘식생활 습관은 상황에 따라 또는 지식에 따라 변해야 한다’(p<0.01), ‘기름진 음식을 먹지 않으려고 노력한다’(p<0.01), ‘짜게 먹지 않으려고 노력한다’(p<0.05), ‘한 가지 식품을 다양하게 조리하는 것이 좋다’(p<0.05), ‘영양과 건강정보에 관심이 많다’(p<0.01)의 7문항에서 여교사가 남교사보다 더 바람직한 태도를 보였다.

영양태도 점수 : Table 9는 교사들의 영양태도 점수를 제시한 것이다.

Kwon과 Jang(13)에 따르면 영양태도 점수가 높은 사람이 식생활 습관이나 영양태도를 바람직한 방향으로 쉽게 바꿀 수 있는 사람으로 평가되며, 영양태도 점수가 낮은 사람은 식생활 습관이나 영양태도가 융통성 없이 엄격하고 쉽게 바뀌지 않는 사람으로 평가된다. 교사들의 영양태도 평균점수는 100점 만점에 70.8점으로 ‘ 좋음’에 속하였으며, 문항당 평균은 3.5점으로 대체로 바람직한 영양태도를 보였다. Lee와 Koo(20)의 대학생의 영양태도 점수가 교양 영양학 수강 전에는 66.3점, 수강 후에는 68.3점이었다는 보고와 Kim 등(27)이 보고한 전국중학생 어머니의 영양태도 점수 65.9점에 비하여, 교사들의 영양태도 점수가 높음을 알 수 있다. 유의적인 차이가 나타난 항목을 보면, 초등학교 교사(71.9±7.7점)가 중등교사(69.2±7.3점)에 비하여(p<0.05), 여교사가(72.6±7.3점)가 남교사(67.1±7.0점)에 비하여(p<0.001), 30대 교사(73.5±7.8점)가 20대(68.7±5.6점)와 50대 이상(69.6±7.3점)의 교사에

Table 9. Mean scores of nutrition attitude of the subjects

Variables		Nutrition attitude	t or F
Gender	Male	67.1±7.0 ¹⁾	-5.2***
	Female	72.6±7.3	
School	Elementary	71.9±7.7	2.5*
	Middle	69.2±7.3	
Age (yrs)	20~29	68.7±5.6 ^{a2)}	3.89***
	30~39	73.5±7.8 ^b	
	40~49	70.8±8.4 ^{ab}	
	50≤	69.6±7.3 ^a	
Life partner's employment	Employed	72.1±7.9	3.2**
	Unemployed	68.6±6.7	
Total		70.8±7.7	

¹⁾Mean±SD.

²⁾Means with different superscripts within a column are significantly different at p<0.05.

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

비하여(p<0.001), 그리고 배우자의 직업이 있는 교사가(72.1±7.9점) 없는 교사(68.6±6.7점)에 비하여(p<0.01) 유의적으로 높게 나타나 더 바람직한 영양태도를 가지고 있다고 하겠다. Carruth 등(28)은 바람직한 식생활 태도와 상관 관계를 가지는 요인으로 영양지식의 정도보다 오히려 영양태도의 융통성을 지적하였으며, 융통성 있는 태도는 식사습관을 쉽게 바꿀 수 있는 의지가 있는 것으로 간주하였다. 따라서 교사들의 영양태도 점수가 비교적 높게 나타난 것은 바람직한 현상이라고 하겠다.

영양지식, 식생활 태도, 영양태도와의 상관 관계 : Table 10은 영양지식, 식생활 습관, 영양태도간의 상관관계를 나타낸 것이다.

성별에 따른 차이를 보면 남교사는 식생활습관과 영양태도와의 양의 상관관계(r=0.5, p<0.001)를 보였으나, 영양 지식과 식생활 습관 그리고 영양지식과 영양태도와의 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 여교사는 식생활습관과 영양태도(r=0.3, p<0.001), 영양지식과 영양태도(r=0.4, p<0.001)간에 양의 상관관계가 나타났으나 영양지식과 식생활 습관과는 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 초등교사와 중등교사는 두 군 모두 식생활 습관과 영양태도, 영양지식과 영양태도 간에 양의 상관관계가 있으나, 초등교사(r=0.2, p<0.001)에 비하여 중등교사가 식생활 습관과 영양태도간에 더 높은 양의 상관관계(r=0.7, p<0.001)를 보였다. 교사들의 연령에 따라서는 20대에서는 영양지식과 영양태도간에 약한 양의 상관관계(r=0.28, p<0.05)가 있었고, 30대에서는 식생활 습관

Table 10. Correlation coefficients among nutrition knowledge, dietary habit and nutrition attitude¹⁾

Variables		Nutrition knowledge		Dietary habit
Gender	Male (N=75)	Dietary habit	-0.1	0.5***
		Nutrition attitude	0.1	
	Female (N=152)	Dietary habit	0.04	0.3***
		Nutrition attitude	0.4***	
School	Elementary (N=141)	Dietary habit	-0.04	0.2***
		Nutrition attitude	0.4***	
	Middle (N=85)	Dietary habit	-0.01	0.7***
		Nutrition attitude	0.3***	
Age (yrs)	20-29 (N=40)	Dietary habit	-0.16	0.06
		Nutrition attitude	0.28*	
	30-39 (N=62)	Dietary habit	0.06	0.51***
		Nutrition attitude	0.41***	
	40-49 (N=61)	Dietary habit	0.10	0.64
		Nutrition attitude	0.40***	
	50≤ (N=64)	Dietary habit	0.09***	0.40***
		Nutrition attitude	0.27**	
Total		Dietary habit	1.0	0.4***
		Nutrition attitude	0.3***	

¹⁾Values are Spearman's correlation coefficients.

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001.

과 영양태도($r=0.51, p<0.001$), 영양지식과 영양태도($r=0.41, p<0.001$)간에 유의적인 양의 상관관계가 있었으며, 40대에서는 영양지식과 영양태도간에 양의 상관관계($r=0.40, p<0.001$)가 있었고, 50대 이상에서는 영양지식과 영양태도($r=0.27, p<0.01$), 식생활 습관과 영양태도간에 유의적인 양의 상관관계($r=0.40, p<0.001$)가 있었다.

전체 평균을 보면 영양지식과 영양태도($r=0.3, p<0.001$), 식생활 습관과 영양태도($r=0.4, p<0.001$)간에는 양의 상관관계가 있는 것으로 나타났으나, 영양지식과 식생활 습관과는 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

이상의 결과에서 교사들은 20대를 제외하고는, 모두 식생활 습관과 영양태도간에 양의 상관관계를 보여, 영양태도가 좋을수록 식생활 습관이 우수함을 알 수 있고, 남교사를 제외하고는, 영양지식과 영양태도간에 양의 상관관계를 보여, 영양지식이 높을수록 영양태도가 좋음을 알 수 있다. 그러나 영양지식과 식생활 습관간에는 상관관계가 없는 것으로 나타나, 이론과 생활이 일치되지 않음을 알 수 있다.

요 약

본 연구는 마산시에 소재한 초등학교와 중학교 교사 227명을 대상으로 건강상태에 영향을 미치는 인자로 생각되는 영양지식, 식생활 습관, 영양태도 및 건강에 대한 관심도를 파악하고, 이들의 상호관련성을 분석하여 교사들의 건강하고 활기찬 삶에 도움이 될 수 있는 기초자료 제공에 목적을 두고 설문조사를 하였으며, 그 결과를 요약하면 다음과 같다. 여교사가 67%, 초등교사가 62.4%이었으며, 연령은 20대가 17.6%로 다소 낮고, 30대 27.3%, 40대 26.9%, 50대 이상은 28.2%로 고른 분포를 보였으며, 그리고, 기혼인 교사가 85.4%로 대부분이었으며, 급식 학교 근무 교사가 67.9%, 배우자 직업이 있는 교사가 65.3%로 나타났다. 영양지식에서 인지된 지식은 85.2%, 정확도는 76.2%로 나타나 교사들이 알고 있는 지식의 23.8%는 잘못된 것임을 알 수 있으며, 영양지식 정답율은 65.5%로 나타났다. 영양지식 점수는 20점 만점에 전체평균이 13.1 ± 3.3 점이며, 여교사($p<0.001$), 초등교사($p<0.05$), 30대 교사($p<0.01$), 급식교 근무교사($p<0.05$), 배우자 직업이 있는 교사($p<0.01$)의 영양지식 점수가 유의적으로 높게 나타났다. 식생활습관 점수는 100점 만점에 평균 72.6 ± 8.9 점으로 'good'에 속하였고, 초등교사($p<0.01$), 50대 이상의 교사($p<0.001$), 기혼인 교사($p<0.01$), 급식교 근무 교사($p<0.01$), 건강하다고 생각하는 교사($p<0.05$)의 식생활 습관 점수가 유의적으로 높게 나타나 식생활 습관이 더 좋았으며, 영양태도 점수는 평균 70.8 ± 7.7 점으로 'good'으로 나타났으며, 여교사($p<0.001$), 초등교사($p<0.05$), 30대 교사($p<0.001$), 배우자 직업이 있는 교사($p<0.01$)의 영양태도 점수가 유의적으로 높게 나타났다. 그리고, 영양지식, 식생활 습관, 영양태도간의 상관 관계에서는, 식생활 습관과 영양 태도간에 양의 상관 관계가 나타났고

($r=0.4, p<0.001$), 영양지식과 영양 태도간에도 유의적인 양의 상관관계가 있었다($r=0.3, p<0.001$). 그러나 영양지식과 식생활 습관간에는 상관 관계가 없는 것으로 나타났다. 이상의 결과에서 교사들의 영양지식 향상에 필요한 교육의 기회 확대가 필요하며, 또한 영양지식이 식생활 습관으로 이어질 수 있는 교사자신의 노력이 필요하다고 하겠다.

감사의 글

본 연구는 2000년도 창원대학교 교내연구비 지원에 의해 수행되었으며 이에 감사드립니다.

문 헌

1. Yoon, E.Y., Yeo, I.S. and Shin, E.M. : The effect of food habits on blood component profile and health condition. *J. Kor. Dietetic Asso.*, **4**, 20-29 (1998)
2. Hwang, C.S., Park, M.R. and Lee, S.Y. : Effect of middle-aged food habit and preference on health status. *Korean J. Dietary Culture*, **6**, 351-367 (1991)
3. Lee, J.W. and Lee, B.K. : Examination about the television's role of nutrition education through content analysis of nutrition-related programs. *Kor. J. Community Nutr.*, **3**, 642-654 (1998)
4. Kim, J.H., Lee, M.J., Yang, I.S. and Moon, S.J. : Analysis of factors affecting Korean eating behavior. *Korean J. Dietary Culture*, **7**, 1-8 (1992)
5. Chang, N.S. : Food/nutrition attitudes, views and practices of adults in Seoul area. *Kor. J. Nutr.*, **30**, 360-367 (1997)
6. Jang, H.S. and Kwon, C.S. : A study on the nutrition knowledge, food habits, food preferences and nutrient intakes of urban middle-aged women. *Korean J. Dietary Culture*, **10**, 227-233 (1995)
7. Cheong, H.S. : A study on the food habit and food preference of men in Kyung-nam area. *Korean J. Dietary Culture*, **14**, 189-202 (1999)
8. Choi, H.S. and Lee, J.K. : A study of people on awareness of health in urban area. *Korean J. Dietary Culture*, **14**, 203-209 (1999)
9. Yoon, H.S., Ro, J.S. and Her, E.S. : Study on nutrition education for elementary schools in the Kyungnam area. *Kor. J. Community Nutr.*, **5**, 63-73 (2000)
10. Yoon, H.S. : Nutrition knowledge, dietary attitudes and nutrient intakes of dietitians living in Kangwon area. *Korean J. Dietary Culture*, **14**, 319-331 (1999)
11. Kim, W.Y. : Nutrition knowledge and food habits of college students. *Kor. J. Nutr.*, **17**, 178-184 (1984)
12. Choi, H.M. : *Nutrition*. 2nd ed., Kyomoon Press, Seoul, p. 37-390 (2000)
13. Kwon, C.S. and Jang, H.S. : A study on the nutritional knowledge, food habits, food preferences and nutrient intakes of rural housewives. *J. East Asian society Dietary Life*, **4**, 31-40 (1994)
14. Kim, K.N. and Lee, K.S. : Nutrition knowledge, dietary attitudes, and food behaviors of college students. *Kor. J. Community Nutr.*, **1**, 89-99 (1996)
15. Yoon, H.S. : Nutrition knowledge and dietary attitudes of the school food service dietitians working in Kyungnam area. *J. Kor. Dietetic Asso.*, **6**, 179-188 (2000)
16. Kim, Y.J., Choue, R.W. and Hong, J.Y. : The health and nu-

- tritional status of urban area workers in Korea. *J. Kor. Dietetic Asso.*, **5**, 128-136 (1999)
17. Park, M.S., Choi, Y.S., Lee, M.A., Choi, B.S. and Jung, H.J. : A study on the food behaviors and nutrition status of industrial workers. *Kor. J. Community Nutr.*, **4**, 194-206 (1999)
 18. Kim, H.K. : Food habits and nutritional status of men working at industry. *Korean J. Dietary Culture*, **10**, 119-123 (1995)
 19. Lee, J.S. : A study on the dietary attitude of college freshmen by nutrition knowledge, purpose value of meal and residence. *J. Korean Soc. Nutr.*, **27**, 1000-1006 (1998)
 20. Woo, M.K., Jegal, S.A. and Kim, S.A. : Development and evaluation of nutrition education program for middle aged men at worksite. *Kor. J. Community Nutr.*, **3**, 261-272 (1998)
 21. Lee, M.S. and Woo, M.K. : Changes in food habit, nutrition knowledge and nutrition attitude of university students during nutrition course. *Kor. J. Nutr.*, **32**, 739-745 (1999)
 22. Ha, T.Y., Kim, H.Y. and Kim, Y.J. : Nutrition knowledge and food habit of middle school student's mothers. *J. Korean Soc. Food Nutr.*, **24**, 10-18 (1995)
 23. Blair, S.N., Kohl, H.W., Paffenbarger, R.S., Clark, D.S., Cooper, K.H. and Gibbon, L.W. : Physical fitness and all cause mortality. *J. Am. Med. Assoc.*, **262**, 2395-240 (1989)
 24. Kang, M.H. and Park, E.J. : Effects of regular physical exercise habits on the activities of erythrocyte antioxidant enzyme and plasma total radical-trapping antioxidant potential in healthy male subjects. *Kor. J. Nutr.*, **33**, 289-295 (2000)
 25. Park, J.Y. and Koo, N.S. : The dietary characteristics of middle-aged people by BMI and food habits. *Korean J. Community Nutr.*, **6**, 43-50 (2001)
 26. Jang, J.H. and Cho, S.H. : Effectiveness of worksite nutrition counselling for hyperlipidemic employees in Kyung-buk area. *J. Kor. Diet. Assoc.*, **5**, 10-20 (1999)
 27. Kim, H.Y., Ha, T.Y. and Kim, Y.J. : A survey on nutrition attitude and food habit of nationwide middle school students' mothers. *Kor. J. Nutr.*, **28**, 152-161 (1995)
 28. Carruth, B.R., Mangel, M. and Anderson, H.L. : Assessing change-proneness and nutrition-related behaviors. *J. Am. Diet Assoc.*, **70**, 47-52 (1977)

(2001년 7월 24일 접수; 2002년 1월 16일 채택)